

[Previous Doc](#) [Next Doc](#) [Go to Doc#](#)
[First Hit](#)

[Generate Collection](#)

L13: Entry 4 of 4

File: JPAB

May 15, 1998

PUB-NO: JP410124492A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 10124492 A

TITLE: METHOD FOR SELECTING DOCUMENT IN SYSTEM FOR PREPARING DOCUMENT

PUBN-DATE: May 15, 1998

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
SAITO, HIROSHI	

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
HITACHI LTD	

APPL-NO: JP08282059

APPL-DATE: October 24, 1996

INT-CL (IPC): G06F 17/21; G06F 3/14

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To visually retrieve a document without depending on a document name by using the print image of a document as an icon for a document selection screen.

SOLUTION: The print image of a document is used as an icon for a document selection screen. In this case, this system is provided with a means which reflects the size and direction of a printing sheet on the image, applies an image overlapped according to the number of pages of the document, and displays the main format information of the document as a picture. For example, document icons 1-5 or envelope icons 10 and 11 are second-dimensionally arranged on the document list screen of a document retrieving system, and names are added under the icons 1, 3-5, 10 and 11. The presence of a document icon 2 to which a name is not added is permitted. Each icon 1-5, 10 and 11 are freely moved by a pointing device such as a mouse. When a screen element 30 is selected, a document or an envelope is newly prepared.

COPYRIGHT: (C)1998, JPO

[Previous Doc](#) [Next Doc](#) [Go to Doc#](#)

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-124492

(43)公開日 平成10年(1998)5月15日

(51)Int.Cl.
G 0 6 F 17/21
3/14

識別記号
3 7 0

F I
G 0 6 F 15/20
3/14
15/20

5 8 6 B
3 7 0 A
5 3 0 K

審査請求 未請求 請求項の数11 O.L. (全 7 頁)

(21)出願番号 特願平8-282059

(22)出願日 平成8年(1996)10月24日

(71)出願人 000005108

株式会社日立製作所
東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72)発明者 斎藤 寛
茨城県日立市東多賀町一丁目1番1号 株
式会社日立製作所電化機器事業部多賀本部
内

(74)代理人 弁理士 小川 勝男

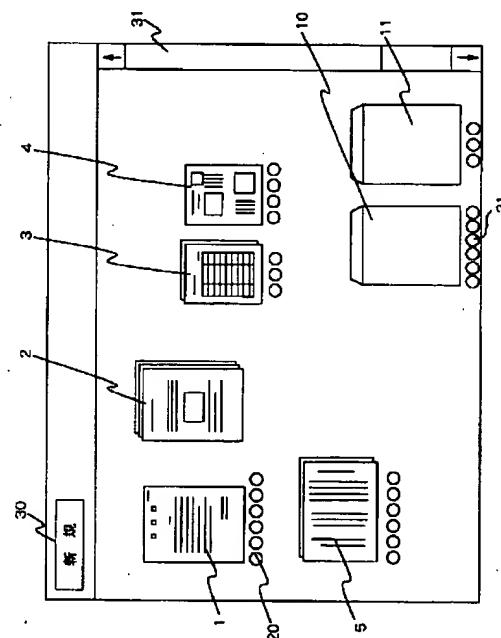
(54)【発明の名称】 文書作成システムにおける文書選択方法

(57)【要約】

【課題】文書名に頼らない視覚的な文書選択方法を提供する。

【解決手段】文書データの任意のページの印刷イメージを文書選択画面でアイコンとして表示し、その表示位置をユーザが任意に変えることができ、自動的に位置設定されたアイコンとユーザによって位置設定されたアイコンとを区別する手段を有し、文書を整理する手段として複数の文書を格納することができる封筒を備え、封筒中の文書の一覧を表示している時はそれが封筒の中のものであることを示すために背景色が変化する機能をもつ。

図 1



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】編集中又は編集後の文書データを記録媒体に保存する際、上記文書データから任意のページの印刷イメージのデータを作成して、それを上記文書データと共に格納し、文書選択の時にそのイメージを文書選択画面中に表示することを特徴とする文書作成システムにおける文書選択方法。

【請求項2】請求項1において、印刷用紙のサイズ・向きをそのイメージに反映させる文書作成システムにおける文書選択方法。

【請求項3】請求項1において、文書のページ数に応じて重ねたイメージを付与する文書作成システムにおける文書選択方法。

【請求項4】文書データをグループづけして整理できる手段と、グループづけされた文書の一群を文書選択画面中の封筒アイコンで象徴して表示する手段と、印刷イメージを持った文書データアイコンや他の封筒アイコンを上記封筒アイコンの上に移動すると、上記封筒アイコンで象徴される文書グループに格納する文書作成システムにおける文書選択方法。

【請求項5】請求項4において、これを選択すると、その封筒に格納されている文書データアイコンや封筒アイコンからなる文書選択画面を表示し、背景色が変化する文書作成システムにおける文書選択方法。

【請求項6】請求項5において、背景色の変化を封筒階層の深さに応じた明度の変化とする文書作成システムにおける文書選択方法。

【請求項7】文書イメージアイコンや封筒アイコンを文書選択画面中に追加する際、その初期位置を自動決定する機能を有し、位置を自動決定された文書イメージアイコンをユーザによって位置を変えられたアイコンと区別できる手段を有する文書作成システムにおける文書選択方法。

【請求項8】請求項7において、自動位置決定された文書イメージアイコンの色を変える文書作成システムにおける文書選択方法。

【請求項9】請求項7において、自動位置決定された文書イメージアイコンの形を変える文書作成システムにおける文書選択方法。

【請求項10】請求項7において、自動位置決定された文書イメージアイコンに識別マークを付与する文書作成システムにおける文書選択方法。

【請求項11】文書又は封筒の名前の登録はユーザの任意とし、名前を単なる視覚上の識別マークとして扱う文書作成システムにおける文書選択方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は文書作成システム中の文書選択における画面表示方法に関する。

【0002】

2

【従来の技術】従来のワードプロセッサ等の文書作成システム中で採用される文書検索システムは、保存時に附加された名前を頼りに目的の文書を検索するのが主であった。つまり、文書の更新といったファンクションを実行すると文書名の一覧が表示されるので、ユーザはその文書名から文書の内容を推測し、選択するのである。このようなシステムは、文書の一覧を一次元的に表示してしまうと整理ができなくなり内容を推測できるような情報が不足するため、文書の内容によって分類分けができるようディレクトリ情報をもたらせることがある。しかし、文字だけからなる文書名一覧は、視覚的に判別がしやすく、操作性に劣っていた。

【0003】視覚的な効果をもたらしたインターフェースはウィンドウシステムがある。これは、文書を含む種々のデータをアイコンとよばれる小さな画像データに象徴し、それを2次元的な画面上に配置したものである。データの選択はマウス等のポインティングデバイスによって行い、アイコンの表示位置を自由に変えることができる。だが、従来のウィンドウシステムにおいては、アイコンの持つ画像データはデータの種類を表すのみで、例えばデータが文書であった場合、その文書の内容を推測できるような情報を持たなかった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】従来技術での文書選択方法では、名前以外に内容を知るための情報がない。そこで、文書データの保存時には名前をつけることが義務づけられるのだが、これはユーザに負担をかける一因となりうる。また、文書名や、文書そのものと関係のない画像データをもったアイコンを見て、それが目的の文書であるとは直接認識できないので、初心者にとっての障壁にもなり得る。そこで、本発明は名前に頼らず視覚的に文書検索できるようにすることを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、文書の印刷イメージをアイコンとして文書選択画面に使用し、このとき、印刷用紙のサイズ、向きもそのイメージに反映させ、また文書のページ数に応じて重ねたイメージを付与して、文書の持つ主要な書式情報を画像として表示する手段を有する構成にした。

【0006】また、アイコンの表示位置をユーザによって移動させることを可能にし、新規作成されたアイコン以外はシステムによって位置が変わることのないようにし、新規作成システムが自動的に位置設定したアイコンは色または形を変え、または識別マークを付けることによりユーザによって位置設定されたアイコンとは区別できる構成にした。これは、表示位置を文書内容を推測するための要素として重視するための手段であり、例えば、一時的な文書を左側、重要な文書を右側に配置するなどといったルールをユーザが設定すれば、表示位置が内容を推測するための情報源となる。識別マークをつけ

てシステムによって位置設定されたアイコンと、ユーザが位置設定したアイコンとを区別するのは、この位置情報が混乱するのを防ぐためである。

【0007】また、文書データを整理する手段として封筒の概念を導入し、画面上で封筒アイコンとして表示して、この上に文書データアイコンや他の封筒アイコンを移動するとその封筒内に格納される手段と、封筒を選択すると封筒の中に格納された文書一覧の画面に切り替わり、封筒の中を表示している時は背景色を変化させ、特に、深い階層の封筒（封筒の中の封筒の中の…といったときの奥の封筒）ほどその明度を暗くする手段を有する構成とした。このことにより、文書を階層的な構造の中に整理することができ、また、封筒の中を表示している時に背景色が暗くなるので、それが封筒の中の文書一覧であることを視覚的に知ることができる。

【0008】

【発明の実施の形態】図1は本文書検索システムの文書一覧画面である。画面上に文書アイコン1～5や封筒アイコン10, 11が2次元的に配置され、アイコンの下には名前20が付けられている。文書アイコン1のように名前がつけられていないものも存在を許されている。各アイコンはマウスなどのポインティングデバイスにより自由に移動することができる。画面要素30は、これが選択されると文書や封筒が新規に作成される。画面要素31は画面に収まりきれない部分を表示するための画面スクロール用のものである。

【0009】文書・封筒の情報は図4に示すようなディレクトリ情報に格納される。文書情報の場合は、文書名210と、それが文書であることを示す識別子211、文書データ216が記録媒体のどこに格納されているか示す位置情報212、文書イメージデータ217が記録媒体のどこに格納されているか示す位置情報213、文書イメージアイコンを表示する画面上の位置情報214、また、その表示位置がユーザに決定されたのか、システムによって決定されたのか示すフラグ215から成る。封筒情報の場合は、封筒名220と、それが封筒であることを示す識別子221、封筒のディレクトリ情報データ226が記録媒体のどこに格納されているか示す位置情報222、封筒イメージデータが記録媒体のどこに格納されているか示す位置情報223、封筒イメージアイコンを表示する画面上の位置情報224、また、その表示位置がユーザに決定されたのか、システムによって決定されたのか示すフラグ225から成る。

【0010】図2、図3に文書一覧動作のフローチャートを示す。以下、このフローチャートと図1、図4、図5の説明図に基づき、動作の流れについて説明する。

【0011】本文書検索システムは、起動されるとまず前記図4の構造を持つ文書・封筒の情報を格納したディレクトリ情報200を記録媒体から取得し(処理100)、その情報を文書一覧処理に渡す(処理101)。

【0012】文書一覧処理では、文書や封筒を新しく生成する「新規」ファンクション30等から成るメニューやその他必要な要素を表示し(処理102)、渡されたディレクトリ情報をもとに文書データアイコン1～5や封筒アイコン10, 11を指定された位置に表示する(処理103)。

【0013】次に、現在表示している文書一覧が封筒の中のものであるかチェックし(処理104)、封筒の中であれば図5のように背景色を封筒階層の深さに応じて明度を変える(処理105)。また、メニュー中に「封筒から出る」ファンクション300を追加する(処理106)。

【0014】次に、ユーザからの入力を待つ(処理107)。ユーザから入力された指示が「封筒から出る」ファンクションの選択であった場合は、現文書一覧処理を終了させる(処理108a)。

【0015】ユーザから入力された指示が文書データアイコンの選択であった場合は文書データの編集処理を行う(処理120)。編集が終了したら文書データから印刷イメージを生成し、文書データとともに記録媒体に格納し、文書一覧の文書データアイコンを新しいイメージで更新する(処理121)。アイコンには文書アイコン2で示すようにページ数分重ねたイメージを付与する。また、文書アイコン3, 4のようにイメージの表示サイズを印刷用紙の大きさに比例させたり、文書アイコン5のように用紙の向きも表示方法に反映させる。

【0016】ユーザから入力された指示が封筒アイコンの選択であった場合は、その封筒が保持するディレクトリ情報を取得し(処理130)、文書一覧処理を呼び出す(処理131)。このことにより文書一覧処理は再帰的に呼ばれることになるので内部情報は全て保存しておかなければならない。

【0017】ユーザから入力された指示が文書データ又は封筒の新規作成であった場合は、まず文書又は封筒の名前の入力を促す(処理140)。このとき空の入力をすることもでき、その場合は名前はつけられない。次にアイコンの初期表示位置を自動決定し(処理141)、色を自動位置決定のアイコンであることを示すものに設定する(処理142)。そして、文書データなら印刷用紙の大きさおよび向きを反映した白紙のイメージを、封筒なら封筒のイメージをアイコンにして表示する(処理143)。

【0018】ユーザから入力された指示が文書データアイコン又は封筒アイコンの移動であった場合は、そのアイコンが移動される前の位置決定の要因が何であったか調べる(処理150)。もとの位置決定が自動だった場合は、位置がユーザ決定になったことを示す色に設定する(処理151)。また、移動先が封筒の上であった場合は、その封筒のディレクトリ構造の中に文書又は封筒をとりこむ(処理153)。その際、その封筒中のでのアイ

5

コンの表示位置を決定し(処理154)、アイコンの色を自動位置決定のアイコンであることを示すものに設定する(処理155)。

【0019】

【発明の効果】文書の印刷イメージをアイコンとして文書選択画面に使用することで、文書の内容が把握しやすくなる。また初心者にとっては抽象的な文書名にかわり、そのイメージを選択することで馴染みやすいものになる。

【0020】アイコンの表示位置をユーザによって移動させることを可能にし、新規作成されたアイコン以外はシステムによって位置が変わることのないようにすることで、アイコンの表示位置が検索の情報にすることができる。システムが自動的に位置設定したアイコンは色または形を変え、または識別マークを付けることによりユーザによって位置設定されたアイコンとは区別できるようにして、この情報が混乱することを防ぐことができる。

【0021】また、文書データを整理する手段として封筒を用意することで、文書を階層的な構造に格納するこ

10

20

6

とができる。封筒の中身は具体的なイメージを持った文書データアイコンおよび封筒アイコンからなる一覧であり、現実世界に存在するものに近いイメージが封筒の中身として表示されるので格納しているという概念がつかみやすい。また、封筒内に封筒を格納できることができるので階層的な文書データ格納構造が形成されるが、封筒の中を表示している時は背景色を変化させ、深い階層の封筒(封筒の中の封筒の中の…といったときの奥の封筒)ほどその明度を暗くすることで階層のどこを見ているのか視覚的に知ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本文書検索システムの文書一覧画面の説明図。

【図2】本文書検索システムの動作のフローチャート。

【図3】本文書検索システムの動作のフローチャート。

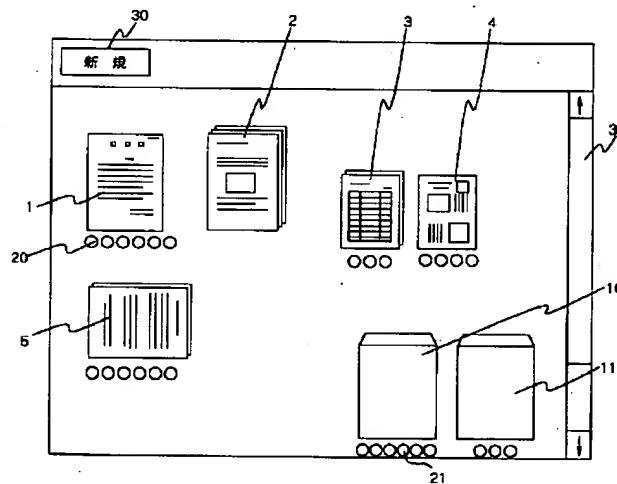
【図4】ディレクトリ情報の構成の説明図。

【図5】封筒の中の文書一覧を表示する説明図。

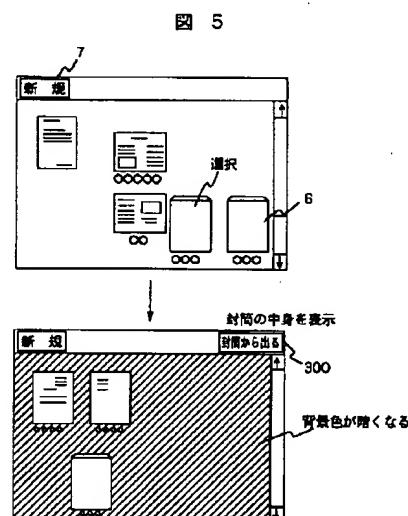
【符号の説明】

1, 2, 3, 4, 5…文書アイコン、10, 11…封筒アイコン。

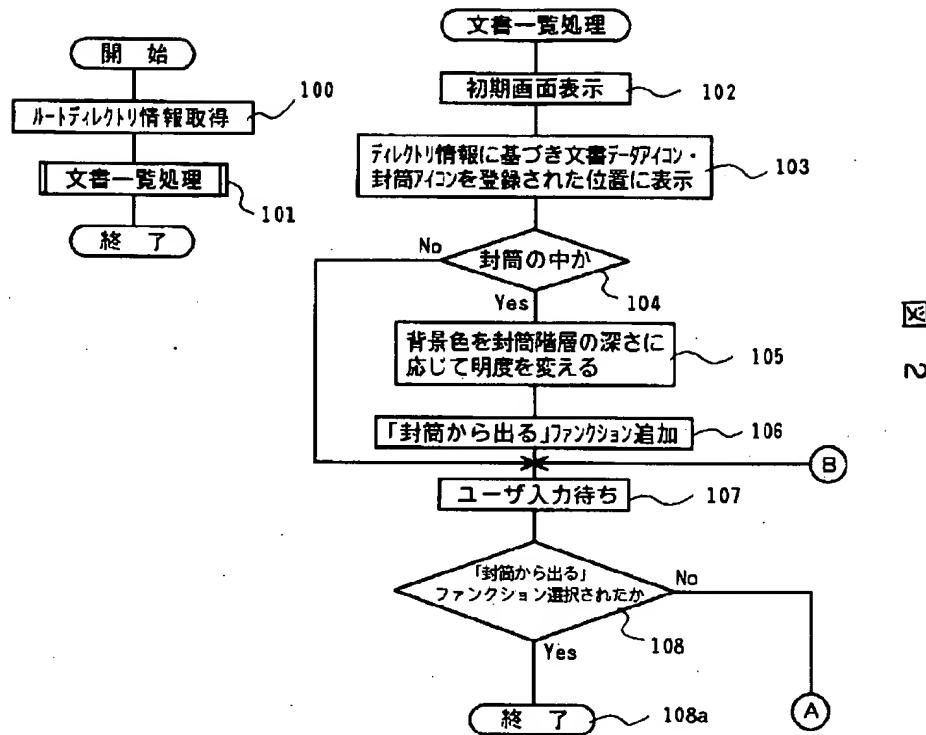
【図1】



【図5】

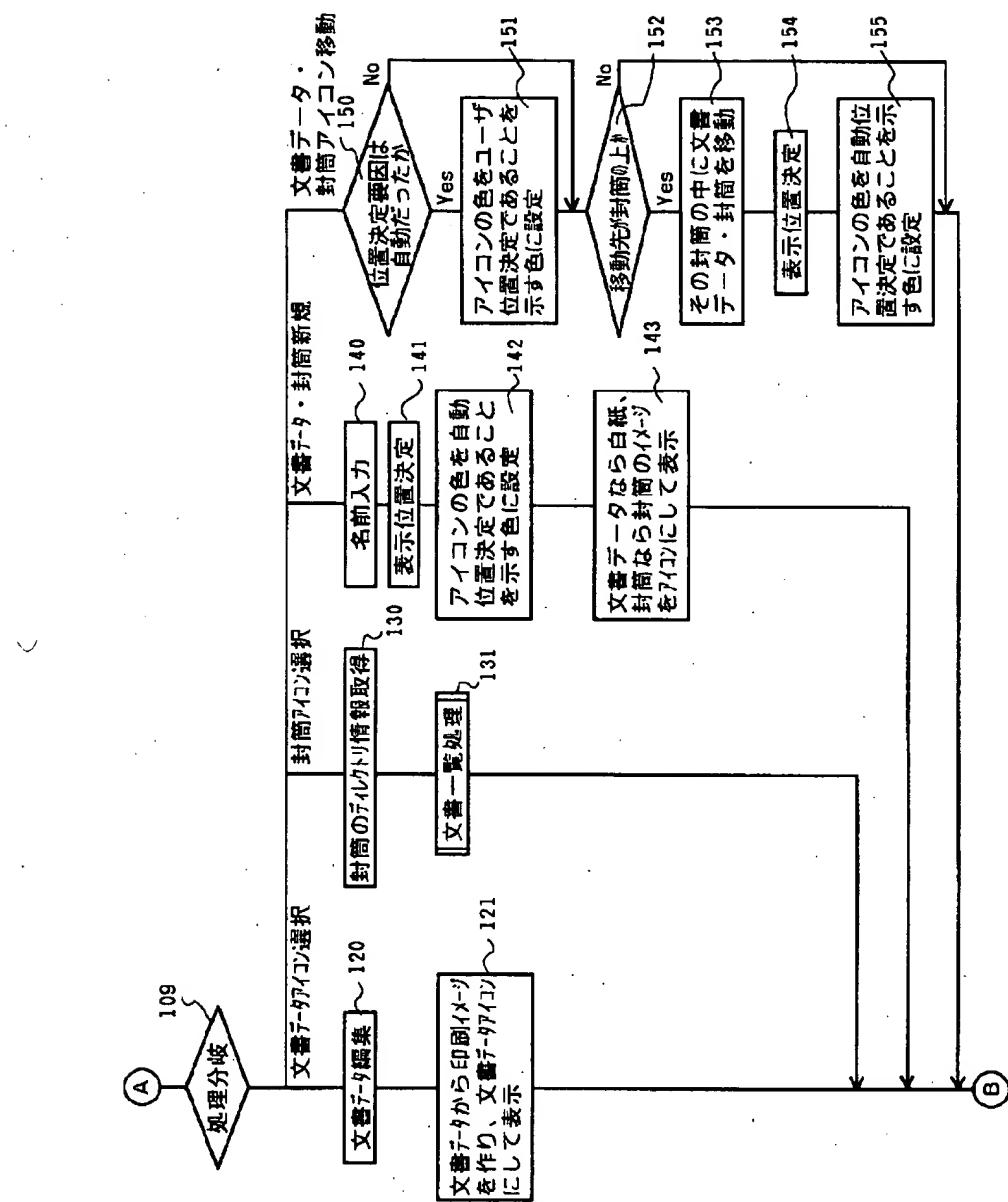


【図2】



【図3】

3



【図4】

図 4

